

щоб засвоєння і відтворення індивідуумом соціального досвіду відбувалося без значних витрат для особи. Усі ці положення зможуть стати значущими лише за умови, якщо будуть наповнені відповідним змістом учбової діяльності. Вони мають бути спрямовані на задоволення потреб людини : свободи і вільного вибору цінностей, дій, позиції в певних умовах, самостійності і відповідальності, самовизначення і творчості. Служити цьому покликані принципи науковості навчання, систематичності і послідовності навчання.

У сучасних умовах державного розвитку України цей особово-орієнтований і гуманістичний підхід до особи повинен наповнюватися формуванням такої якості особи, як громадянськість, єдність світоглядних, професійних, моральних принципів і принципів особистої поведінки. [3].

Важливою передумовою навчання є професійне самовизначення - це процес ухвалення рішення особою відносно вибору майбутньої трудової діяльності. Професійне самовизначення проявляється в усвідомленні особою себе як суб'єкта конкретної професійної діяльності, в нашому розумінні, у сфері туризму і припускає самооцінку людиною індивідуально-психологічних якостей і відповідності своїх можливостей психологічним вимогам професії до фахівця.

Професія фахівця з туризму на воді завжди пов'язана з ризиком. Тому, для кожного конкретного випадку, перш ніж виконувати свої службові обов'язки, майбутні фахівці повинні пройти спеціальну підготовку і підтвердити наявність у них необхідних знань, умінь і кваліфікації. Адже інакше, ряд дій фахівців з туризму може привести до травматизму і загибелі, як людей, що оточують його, так і членів його команди [4].

#### ***Список використаних джерел:***

1. Григор'єв, В. Н. Водний туризм / В. Н. Григор'єв. - М. : Профиздат, 1990. - 304 с.
2. Зінченко, В. А. Молодіжний туризм в Українській РСР у 70-80-х рр. XX ст. (на основі діяльності "Супутника") / В. А. Зінченко. - Донецьк, 2003. - 196 с.
3. Квартальнов, В. А. Теорія і практика туризму / В. А. Квартальнов. - М. : Флінта, 2010. - 449 с.
4. Соколов, В. А. Спортивний туризм на сучасному етапі / В. А. Соколов, Ю. В. Штангей, І. В. Петрова // Матеріали Міжнародної НПК "Туризм у XXI столітті: глобальні тенденції і регіональні особливості" (10-11 жовтня 2001 р.; Київ). - До. : Освіта, екологія, культура. - 2002. - 304 с.

**Срібна Є.В.**  
аспірант

Національний університет водного господарства  
та природокористування, м. Рівне

## **ЕНЕРГЕТИЧНА ЛОГІСТИКА ЯК КАТАЛІЗАТОР ІННОВАЦІЙНОГО ПРОРИВУ ПРИРОДНО-УКЛАДНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ**

Специфіка сучасної енергетики базується на дуже складному в технічному плані забезпеченні отримання електроструму, його трансформацію та передачу. Це визначає характер та сутність самої енергетичної логістики.

В першу чергу, сучасна енергетика з позиції використання електроструму, це не що інше як послуга. Проте її зміст та природа кардинально різняться щодо маркетингової концепції послуг, яку повно обґрунтував Ф. Котлер [1].

Перш за все, характеристика послуг описана Ф. Котлером в енергетиці є не повною. Передусім, зберігання виробленого електроструму в повному обсязі абсолютно неможливо. Процес складування та зберігання виробленої електричної енергії жодним чином не піддається під розуміння складських запасів. Тобто, скільки енергії генерується, стільки ж

повинно бути спожито з врахуванням втрат на її передачу. Іншою характеристикою електричної енергії виступає її показник якості, який вимірюється частотою змінного струму в енергетичній системі, яке передбачає мінімальні межі відхилення від технічного значення номінальної частоти. Незважаючи на сучасні традиційні інноваційні розробки у даному напрямі, практично ці проблеми не вирішуються.

Передача електроструму – це друга невід’ємна характеристика сучасної енергетики, яка вимагає надзвичайно потужної та специфічної інженерної інфраструктури. В економічному плані, вона вимагає значних капіталовкладень на обслуговування і експлуатацію та підпадає під процес фізичної амортизації. В технічному плані характер принципу передачі електроенергії кардинально не змінився.

Новизна логістичного підходу в управлінні енергетичними ресурсами полягає в зміні пріоритетів національної діяльності. Головну роль відіграє не продукт, а процес у формі потоку (енергетичного, інформаційного, фінансового і т.д.). Управління енергетичними поточковими процесами, їх перетворення й інтеграція є новою формою управління, що перевершує традиційні як за рівнем творчого потенціалу, так і за ефективністю кінцевих результатів.

Обґрунтовуючи актуальність використання принципів і методів логістики та їх вплив на енергопостачання, слід врахувати кардинальні зміни, що відбулися в останнє десятиріччя у сфері реалізації енергетичної продукції. До них можна віднести: спроби перетворення ринку продавця на ринок покупця (для якого характерним є перевищення пропозиції над попитом), посилення конкурентної боротьби між суб’єктами господарювання, поступове розповсюдження концепції маркетингу з її «орієнтацією на споживача» і як результат зростання енергетичних потоків держави. Ускладнилося прогнозування попиту, зросли енергетичні запаси (сировини), збільшилися втрати при передачі електроенергії. Гостро постали проблеми раціонального планування виробництва і постачання енергетичних ресурсів і електроенергії, які повинні бути зорієнтовані на задоволення попиту з мінімальними витратами. Виникла необхідність у посиленні координації між взаємопов’язаними видами діяльності, тобто організацією виробництва, збуту, закупівель і транспортування енергетичних ресурсів і електроенергії як єдиного енергетичного потоку. Отже, вирішення енергетичних проблем у постачанні, що виникли останнім часом, пов’язуються з поширенням використання концепції логістики та її впливу на енергопостачання.

Практика створення логістичних керуючих систем дозволила сформулювати наступну систему принципів енергетичної логістики [2]:

- безпека управлінських рішень - реалізація управлінських рішень не повинна призводити до збитку життя, здоров’я та майна людей;
- екологічність управлінських рішень - реалізація управлінських рішень повинна супроводжуватися мінімальним впливом на навколишнє середовище;
- надійність функціонування системи енергопостачання - реалізація будь-якого управлінського рішення повинна забезпечувати нормальне безперервне функціонування системи енергопостачання;
- ефективність витрат - управлінське рішення повинно забезпечувати максимальну ефективність функціонування всієї системи енергопостачання;
- адаптивність управлінських рішень - управлінське рішення має бути розраховане з урахуванням всіх змін зовнішнього середовища та самої системи енергопостачання до моменту закінчення його виконання;
- синхронізація управлінських впливів - управлінське рішення має бути розраховане з урахуванням того, що його вплив на різні елементи системи енергопостачання може наступити не одночасно, наприклад, внаслідок їх віддаленості один від одного;
- регулювання в режимі реального часу - частота вироблення управлінських рішень, величина, час і місце виконання відповідних керуючих впливів на систему енергопостачання повинні забезпечувати задану точність управління в усіх її елементах;

- мінімізація інформаційних потоків - персонал і система автоматичного управління вищого рівня повинні бути забезпечені всією необхідною інформацією, обсяг якої повинен бути мінімальним;

- захист інформації - інформація, яка використовується при управлінні системою енергопостачання, повинна бути захищена від несанкціонованого доступу;

- доступність інформації - процеси вироблення та контролю реалізації управлінського рішення повинні бути забезпечені всією необхідною інформацією;

- прогнозування в управлінських рішеннях - управлінське рішення має бути розраховане з урахуванням розвитку в часі поточної ситуації у споживачів, у навколишньому середовищі і в самій системі енергопостачання;

- фінансове забезпечення управлінських рішень;

- реалізація будь-якого управлінського рішення повинна бути забезпечена відповідними фінансовими засобами;

- системність управлінських рішень - управлінське рішення повинно впливати на зміну не тільки енергетичних потоків, а й потоків інформації і фінансів, враховувати взаємодію елементів системи енергопостачання між собою, а також відповідати всім принципам енергетичної логістики.

Однією із проблем використання логістики в електроенергетиці являється необхідність розширити властивості логістичного ланцюга такими характеристиками:

1. Збереженість – здатність логістичної ланки зберігати працездатність в достатній кількості циклів функціонування логістичного ланцюга;

2. Безвідмовність виконання логістичних операцій;

3. Ремонтопридатність – можливість розробляти та реалізовувати організаційно-економічні заходи, що забезпечують підтримку на необхідному рівні безвідмовності його роботи.

Таким чином, можна зробити висновок, що енергетичну логістику на даний період розглядають як науку про управління і оптимізацію енергетичних потоків, потоків послуг в сфері енергопостачання та пов'язаних з ними інформаційних та фінансових потоків в системі енергопостачання для досягнення поставлених цілей. Електроенергетика нездатна функціонувати без використання логістики, так як логістика являється її невід'ємною частиною.

Енергетична логістика – циклічно повторювальний процес доведення на даному рівні певного рівня енергії до кожного члена суспільства. В даний період вона вирішується через грошовий еквівалент торгово-обмінних операцій, що з одного боку усуває доступність до енергії тих, хто обмежений в грошових доходах та ресурсах, а з іншого боку – визначає характер передачі цієї енергії. Проте інформаційна складова цього комплексу висуває нове завдання, яке можна сформулювати наступним чином:

- енергія без грошей;

- енергетика без пального;

- електрика без дротів.

Всі згадані проблеми сучасної енергетики на даний період лише загострюються. Їх вирішення здійснюється в розширенні потенційної бази самої енергетики за рахунок використання первинних природних ресурсів (енергії сонця, вітру, тепла землі). Тобто активно розвивається так звана альтернативна енергетика, зокрема вітрова та сонячна генерація. При чому ця генерація інфраструктурно вписується в існуючу енергетичну систему через відповідні інженерні мережі та об'єкти. Проте потенціал її використання лишається досить незначний, що зумовлено особливостями кліматичного та географічного потенціалу відповідних технологій.

Кардинальний прорив подальшого розвитку енергетичної генерації можливий лише у випадку переосмислення та переоцінки існуючих фундаментальних принципів електроструму та магнетизму.

Основою цього розвитку повинна стати природно-укладна енергетика. – це енергетика уже наступного покоління, яка передбачає використання нових знань, але у принципово новому напрямку, тобто відхід від так званих «офіційно визнаних» фундаментальних та перехід на більш глибоке та всезагальне розуміння Всесвіту. Якщо умовно взяти порівняння, то це перехід від площини до об'ємного сприйняття реальності та буття. Цей перехід уже відбувається в різних напрямках як інженерної науки та техніки.

З іншої позиції – це досить складний підхід, адже вимагає принципово нового розуміння та заміну взагалі процесу мислення. При цьому, економічною складовою цього процесу виступає не розуміння прибутку, а розуміння добробуту загалом. Тобто, розуміння процесів, яким чином добробут може бути на благо кожного окремого людського індивіда. Започаткував такий підхід розуміння природи енергії Нікола Тесла. Незважаючи на ряд його суттєвих винаходів, які були досить успішно реалізовані у сучасному світі, значна кількість його досліджень залишається незбагненими до кінця науковцями та не використовується у повсякденному житті.

Тому природно-укладна енергетика – це енергетика, яка спрямована на отримання первинної енергії у будь-якому місці і у необмеженій кількості. Реалізація її отримання з одного боку набагато простіша у технологічному вирішенні, але в той же час згідно наукової ємкості – це значно вищий рівень. При чому цей рівень буде надзвичайно інтегрований з духовністю самої людини (розуміння будови Всесвіту та ролі індивідуальної людини в цьому всесвітньому космічному процесі). Чим вищий рівень духовності, тим вищий рівень і можливість отримання такої енергії.

Сучасна енергетична безпека є базою функціонування будь-якої національної економіки і при цьому енергетична безпека визначає напрям економічної політики країни. В розумінні економічної безпеки як процесу вона не можлива без енергетичної логістики. В свою чергу ця логістика є природно-вбудованою складовою практичного аспекту енергетичної безпеки національної економіки. Таким чином, в стратегічному підході енергетична логістика повинна забезпечити перехід від традиційних форм електрогенерації на повноцінне використання електроструму та енергії з природно-укладних джерел.

#### ***Список використаних джерел:***

1. Kotler, F. Amrstrong, G. and Sonders, D. (2006), Osnovi marketinga [Principles of marketing], Williams, Moscow, Russia.
2. Шуртухина И. В. Логистика в энергетике: Учеб. пособие / ГОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет им. И. В. Ленина». — Иванов, 2008. — 236 с.

**Хижнякова Н.О.**

К.е.н., доцент

Рівненський державний гуманітарний університет, м. Рівне

### **ІННОВАЦІЙНІ РІШЕННЯ У СФЕРІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Сучасні тенденції розвитку сфери природокористування та охорони довкілля в Україні, як і в навколишньому світі, передбачають прийняття інноваційних рішень і використання технологій напрямку „прибуткова екологія” (або «зелених» технологій), які одночасно задовольняють інтереси виробників, споживачів та суспільства, тобто дозволяють отримати позитивний екологічний, економічний та соціальний ефект [1, с. 103-104; 2, с. 2].

До видів економічної діяльності, які є пріоритетними для впровадження зазначених технологій, належать, зокрема, сільське господарство, лісове господарство та розвиток екологічної інфраструктури, енергетика та енергопостачання, промисловість, поводження з